

2 特許庁  
(2000年)

特 許 願 (F)

昭和46年12月27日

特許庁長官 井 上 武 久 殿

1. 発明の名称

イオン交換及び結晶化等の方法により強化され、かつ  
着色せる事を特徴とする腕時計用無機質板ガラス

2. 発明者

スワ イ ス ワ イ ア イ ン  
長野県諏訪郡下諏訪町大門4801

ス イ ス ワ イ ア イ ン  
岡 田 一 和 (他1名)

3. 特許出願人

東京都中央区銀座4丁目3番4号

(236) 株式会社 諏 訪 精 工 会

代表取締役 西 村 留 雄

4. 代理人

東京都渋谷区神宮前2丁目6番8号

(4664) 弁 理 士 最 上 務

連絡先 563-2111 内線 223~6 担当 長谷川

5. 発明の目的

1. 明 細 書 1 通

2. 図 面 1 通

3. 参考 1 通

4. 特許請求の範囲 1 通

明 細 書

発明の名称 腕時計用着色板ガラス

特許請求の範囲

イオン交換及び結晶化等の方法により強化され、かつ  
着色せる事を特徴とする腕時計用無機質板ガラス。

発明の詳細な説明

本発明は腕時計用ガラス板に係わるもので、本発明を  
使用する事により携帯者に十分な満足を与えるものであ  
る。

今日の生活様式は益々個性化し多様化の一途を辿つて  
いる。特に人々の色彩に対する感覚の変化は激しく中  
でも衣服においてはもはや変化ではなく、革命と呼ばれる  
までに至っている。

この様な状況の中で、時計、特に腕時計においても服  
装あるいは雰囲気と適合した形状及び色調が強く望まれ  
るのは当然のことである。

本発明はこの様な要望に充分応えられるものであり、

① 日本国特許庁

公開特許公報

① 特開昭 48-71672

④ 公開日 昭48.(1973)9.27

② 特願昭 47-2871

② 出願日 昭46(1971)12.27

審査請求 未請求 (全2頁)

庁内整理番号

⑤ 日本分類

F62324

109A51

本発明の使用によりシャープでクリーンなしかも非常に  
高貴な体感感をもし、携帯者を充分満足させ得る腕時  
計を提供するものである。

ところで従来の時計はと言えばデザイン特に形の面  
では非常に優れたものも見られ、その点では使用者の満足  
を得る事が出来た。しかし色彩に関しては全く乏しい限  
りて、わずかに文字板及び一部の面においてのみ金属色  
(例えば金色あるいは銀白色)以外の色彩を見るに過ぎ  
ず、従つて腕時計としての装飾的な面でのデザインには  
限界があり、それ故携帯者の個性化する願望を満たすに  
は至っていない。

一方腕時計用ガラス板として要求される条件は

- (1) 衝撃に強く、使用中に傷がつかない程度に硬いこ  
と、
- (2) 透明度が大きく、屈折率が比較的大きい事、
- (3) 成形性が容易である事、
- (4) 耐候性が大きく、シャープな感じを有する事、
- (5) 一般に使用される薬品及び雰囲気に対して抵抗の  
大きなこと
- (6) 優雅なしかも携帯者に優越感を与える様な色彩を

有する事、

などであるが、従来のガラスにおいては前述の如き諸条件を悉く満足する事は不可能であり、例えば一時期大量に使用された有機ガラスの如きは他の特性においては非常に優れても、(4)、(5)および耐摩耗性において難点がある。また無機ガラス特に最近使用され始めた結晶化ガラスあるいはイオン強化型ガラスにおいても、強度あるいはシャープカフイーリングばかりを強調するあまり(6)の項目である優雅な色彩を無視する結果となり、いまだにこの種のガラスで色彩を有する腕時計ガラスの出現をみない現状にある。

本発明は前述の如き欠点を補い、益々高まる腕時計利用者の高度化した個性的要求を十分満足し得るものである。即ち、本発明中結晶化及びイオン交換等により強化せる無機ガラスと限定したのは前述した如き高い耐衝撃性、耐候性、耐摩耗性及びシャープ感等を充分満足させるためにはこれ以外には存在しない事のためであり、特にこれらのガラスを着色する事によつて非常に多彩なデザインが可能になり、文字板及び針との調和において今まで想像もつかなかつた画期的な腕時計の出現を可能

にした。また腕時計と限定したのは他の時計例えば懐時計あるいは掛時計においても有効である事には違いないが、腕時計ほど高い実用的な価値がないからである。

一般にガラスの着色には現在三種類の方法があり、例えば金属酸化物の添加により全体を着色する方法或いはコーティングまたは有色薄膜を用いる方法等が存在するが、いずれの方法によつても前述の様な効果があるので、特に着色方法については限定しない。

本発明の実施によるアメジスト色、エメラルドグリーン色あるいは淡いピンク色等に彩色された腕時計用ガラス板は文字板及び針との調和のもとに非常にユニークでしかも優雅な体感感を有し、特に女用腕時計においては服装に適合させて使用する事により他にない優越感を与え、正にこれから腕時計用ケース材料の一部として本発明は不可欠のものである。

以 上

代理人 最 上 務

#### 4. 前記以外の発明者

長野県諏訪市四ツ木780番地の3

大 井 伊 佐 雄